



Tema: Inecuaciones lineales dobles en una variable

Organice de forma lógica el procedimiento para resolver las siguientes desigualdades dobles:

$$3 \leq x < 7$$

$$9 \leq 3x < 21$$

$$\frac{9}{3} \leq x < \frac{21}{3}$$

$$2 + 7 \leq 3x < 14 + 7$$

$$2 \leq 3x - 7 < 14$$

1

2

3

4

$$-10 < 5x \leq 15$$

$$-4 - 6 < 5x \leq 21 - 6$$

$$\frac{-10}{5} < x \leq \frac{15}{5}$$

$$-2 < x \leq 3$$

$$-4 < 5x + 6 \leq 21$$

1

2

3

4

Conteste correctamente las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo se representa en Notación de intervalo $x \leq -9$?

$[-\infty, -9[$

$] -\infty, -9]$

$] -\infty, -9[$

2. ¿Cómo se representa en notación constructiva $] -7, 3[$?

$\{x \in R, -7 < x < 3\}$

$\{x \in R, -7 \leq x \leq 3\}$

3. ¿Cómo se representa en Notación de intervalo $x > 6$?

$[6, +\infty[$

$]6, +\infty]$

$]6, +\infty[$

4. ¿Cómo se representa en notación constructiva $] -\infty, 15]$?

$\{x \in R, x \geq 15\}$

$\{x \in R, x \leq 15\}$

5. ¿Cómo se representa en Notación de intervalo $-8 < x \leq 5$?

$[-8, 5[$

$] -8, 5]$

$] -8, 5[$

6. ¿Cómo se representa en notación constructiva $[-13, 10]$?

$\{x \in R, -13 < x < 10\}$

$\{x \in R, -13 \leq x \leq 10\}$

7. La expresión $x \geq -6$ se puede leer como:

8. La expresión $-3 \leq x \leq 2$ se puede leer como:

9. La expresión $x < 10$ se puede leer como:

10. La expresión $x \leq -12$ se puede leer como:

Determinar el C.S. de las siguientes desigualdades:

a) $5 \leq 3x + 8 < 20$

$] -1,4]$

$] -1,4[$

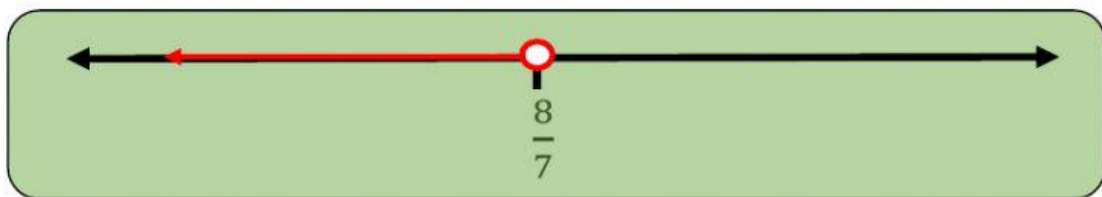
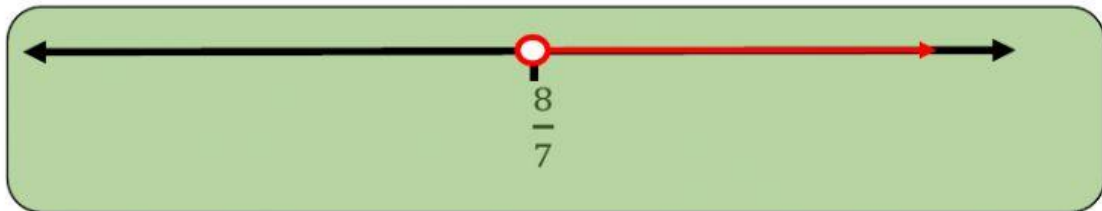
$[-1,4[$

b) $-2 \leq \frac{5 - 3x}{4} < \frac{1}{2}$

$\left\{x \in R, \frac{13}{3} \leq x < 1\right\}$

$\left\{x \in R, 1 < x \leq \frac{13}{3}\right\}$

c) $-3(x - 2) < -2(1 - 2x) < 4x - 3$



Nota: Recuerde subir las evidencias de los ejercicios (a,b,c) resueltos en su libreta a la plataforma EduBox, debe dar el Conjunto solución de cada ejercicio en las tres notaciones (constructiva, intervalo y gráfica).